و زارة الزراعة

قسم الطب البيطري

العِيَّالنَّاقِيرُ ٦٦

عن أمراض الأرانب وطفيلياتها

بهم الدكتور اسماعيل ابو بكر خليفة اخصاف بكتر يولو جى بالعمل البانولو جى

طبعت بالمطبعة الأميرية ببولاق بالقاهرة ، سنة ١٩٣٦

الله مطبوعات الحكومة بصالة البيع بوزارة المدالية · أما المكاتبات الخماصة بهذه المطبوعات فترسل وأسا الى قلم النشر بالمطبعة الأميرية ببولاق بالقمامة

ثمن النسخة ١٥ مليا

وزارة الزراعة مخ

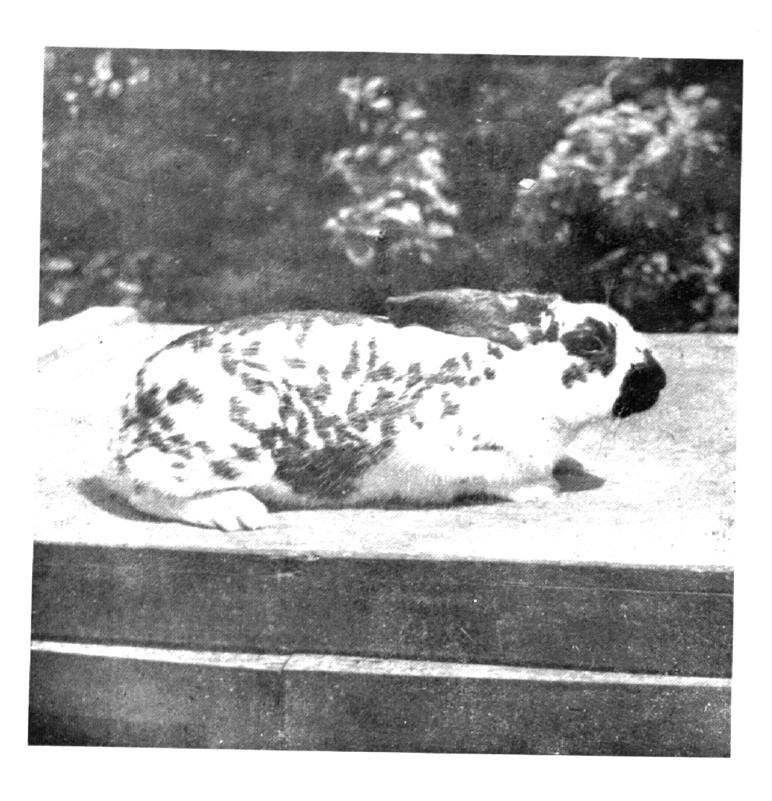
قسم الطب البيطري

العجالناقيا

عن أمراض الأرانب وطفيلياتها

الدكتور اسماعيل ابو بكر خليفة اخصان بكتريولوجى بالعمل البانولوجى

طبعت بالمطبعة الأميرية ببولاق بالقاهرة ، سنة ١٩٣٦ الما المكاتبات الخاصة عطبوعات الحكومة بصالة البيع بوزارة ، لما المكاتبات الخاصة بهذه المطبوعات فترسل رأسا الى قلم النشر بالمطبعة الأميرية ببولاق بالقاهرة ثمن النسخة ١٥ مليا





أمراض الأرانب وطفيلياتها

ازدادت العناية في السنوات الأخيرة ، بتربية الأرانب في القطر المصرى ، للانتفاع بلحومها ومنتجاتها و بما تدره من أرباح على القائمين بشأن تربيتها . والأرانب كاقي الحيوانات الداجنة ، عرضة لأن تصاب بأمراض عديدة ، خصوصا وأن الطريقة المتبعة في تربيتها وهي ابقاء عدد كبير منها في مكان واحد ، و وضعها في محلات ضيقة متقاربة من بعضها من يوم ولادتها الى حين ذبحها ، مما يساعد على سهولة انتشار الأمراض بينها . فقد تكون الأم حاملة في أمعائها لعدد قليل من الطفيليات المرضية من غير أن يظهر عليها أي أعراض ، ولكن عندما تنتقل هذه الطفيليات من الأم الى صغارها ، فانها تجد مرتعا خصبا ، وأجساما ضعيفة المقاومة ، من الأم الى صغارها ، فانها تجد مرتعا خصبا ، وأجساما ضعيفة المقاومة ، فتنمو وتتكاتر ، وتسبب لها عدوى شديدة توقف من نموها ، وتضعف من خيويتها ، وكثيرا ما تؤدى الى قتلها . ولو تركت هذه الأمراض بغير مقاومة لأنزلت بهذه التجارة خسائر كبيرة ، و وقفت عقبة في سبيل تقدمها والانتفاع منها على الوجه الأكل .

وسنشرح فيما يلى بأسلوب سهل مختصر أهم الأمراض التى تصيب الأرانب وكيفية الوقاية منها ، وما يتبع فى علاجها ، ليجد فيها كل من يهتم بهذا الموضوع بعض الارشادات التى تساعده على اتقاء شرهذه الأمراض . وتنقسم أمراض الأرانب الى قسمين أصلين : القسم الأول – أمراض مسببة بفعل الطفيليات الحشرية . القسم الثانى – أمراض مسببة بفعل الميكرو بات .

الأمراض المسببة بفعل الطفيليات الحشرية

من هذه الأمراض ما هو عظيم الأهمية لشدة خطورتها ، مثل الاصابة بالكوكسيديا ، أو جرب الأذن ، أو جرب الجلد أو ديدان المعدة ، فهى جميعها تؤدى الى اضعاف الحيوان واصابته بالهزال ، وكثيرا ما تسبب نفوقه . وهناك أمراض أخرى تقل فى خطورتها عن الأمراض السابقة ، كالالتهابات الناشئة عن العدوى بالبراغيث أو القمل ، أو كالاصابة بديدان الأمعاء ، فهذه الأمراض وان كانت بذاتها لا تحدث فى الحيوانات من الأعراض المرضية الشديدة مثل ما تحدثه الأمراض السابقة الا أنها تضعف الحيوان المصاب ، وتقلل من مقاومته الحيوية وتجعله بذلك عرضة للاصابة بسهولة بالأمراض الأخرى .

وقبل أن نبدأ بشرح هذه الأمراض ، نرى من اللازم توجيه أنظار المهتمين بتربية الأرانب الى أنه فى الحالات التى يكون فيها عدد الحيوانات المصابة ببعض الأمراض قليلا، ومالم تكن للحيوانات المريضة قيمة ممتازة، فالأفضل التخلص منها بذبحها اذ أن تضحية أرنب أوأكثر مصابة بالكوكسيديا أو الحرب أو ديدان المعدة مثلا أسهل بكثير، وأسلم عاقبة من تحمل مشاق علاجها، وما قد يتبع ذلك من تسرّب العدوى الى باقى الحيوانات السليمة.

و يجب أن يترك علاج الحيوانات المريضة الى خبرة الطبيب البيطرى ، أما الوقاية من الأمراض ومنع انتشارها فانها تقع على عاتق المربين أنفسهم. وعناية أصحاب الحيوانات بفهم طرق الوقاية وتطبيقها يوفر عليهم متاعب كثيرة و يريحهم من عناء علاج الحيوانات المريضة.

وتنحصر الوقاية من الأمراض في أمرين مهمين .

١ – اتباع الوسائل الصحية العامة في تربية الأرانب ، وتتلخص هذه الوسائل في النظافة التامة ، والغذاء الجيد والهواء النقي ، والضوء الكافى .

٢ — الالمام بالوسائل، والطرق التي تنتقل بواسطتها عدوى الأمراض من حيوان إلى آخر ، تجعل من السهل حصر هذه الأمراض . فمثلا إذا ثبت لدينا ان معظم أمراض الطفيليات في الأرانب تنتقل اما عن طريق الاختلاط المباشر ، كما هو الحال في عدوى الحرب ، أو الاصابة بالقمل أو البراغيث أو غيرها، أو عن طريق الاختلاط غير المباشر في الأغذية الملوثة بافرازات حيوانات مريضة ، كما هو الحال في الكوكسيديا وديدان الجهاز المضمى ، إذا ثبت لدينا ذلك أصبح من السهل علينا مكافحة هذه الأمراض وذلك :

(أولا) بعزل الأرانب المريضة فى أماكن منفردة ، ومعالجتها حتى يتم شفاءها . والافضل قتل مثل هذه الحيوانات وحرق جثثها وتطهير الأماكن التي ظهرت الإصابة بها تطهيرا جيدا .

(ثانيا) بالاهتمام بنظافة بيوت الارانب ، وتصميم أرضيتها في هيئة شبكة لا تسمح ببقاء البراز والمتخلفات عليها بل تجعلها تتساقط أولا بأولَ في وعاء خاص بذلك موضوع تحت أرضية البيوت . ثم تؤخذ المتخلفات الحيوانية وتحرق أو تدفن في حفر عميقة . وتعتبر هذه الاحتياطات ضرورية جدا لأن بيو يضات معظم الطفيليات تخرج في براز الحيوانات المريضة ثم تم دورة نموها في المتخلفات الحيوانية، وتصبح بعد ذلك منبعا لنشر عدوى جديدة . وإذا رغبنا في استعال براز الأرانب كسهادللا رض، وجب ملاحظة عدم استعاله إلافي الأراضي التي لا يزرع بهاغذا اللا رانب، إذ أن بيو يضات بعض الطفيليات المرضية التي قد توجد في البراز شديدة المقاومة المؤثرات الطبيعية فتبق حافظة لحيويتها مدة طويلة خارج جسم الحيوان .

الطفيليات الخارجية (طفيليات الجلد)

تعيش هذه الطفيليات اما على سطح الجلد أو فى طبقاته أو تحت الجلد . وهذه الطفيليات على نوءبن .

- (۱) طفیلیات صغیرة (لا تری الا بالمیکرسکوب) وتسبب جرب الحلد وجرب الأذن .
 - (ب) طفيليات كبيرة الحجم (حشرات) كالبراغيث والقمل وغيرها .

الجرب

تصاب الارانب بنوعين مهمين من الجرب هما جرب الإذن ، وجرب الحلد . وتعيش طفيليات جرب الأذن بين القشور والافرازات التي تتكون نتيجة لما تحدثه الطفيلية من التهاب في الاذن . اما الطفيليات التي ينشأ بسببها جرب الجلد فانها تخترق طبقات الجلد ، ولذا فان علاج هذا النوع من الجرب أصعب من علاج النوع الأول .

حرب الأذن:

ينشأ عن فعل طفيليات خاصة مشابهة للحشرات التي تحدث الجرب في الخيل ، والماشية ، والحيوانات الأخرى . ويقرب طول هذه الحشرة من نصف ملليمتر ، وشكلها بيضي . وتبيض اناث الحشرات في القشور والافرازات المتجمعة ثم تنقف (تفقس) البيضة جنينا ذا ستة أرجل ، ولا يلبث هذا الجنين أن يتم نموه فيصبح حشرة بالغة لها ثمانية أرجل .

أعراض المرض:

جرب الأذن في الارانب يكون قاصرا في الغالب على اصابة الآذان ، الا أن الالتهاب الذي يحدث بالأذن قد يمند و ينتشر الى أغشية المخ، وتحدث حشرة الحرب التهابا شديدا وأكلانا بالاذن ، و ينشأ عن ذلك افرازات ذات رامحة كريهة تمتل بها فتحة الأذن، ويهز الحيوان المصاب رأسه بشدة من وقت لآخر ، كما يحاول أن يحك (يكرش) مكان الاصابة بأرجله الخلفية ، واذا امتدت العدوى الى الاذن الوسطى والاذن الداخلة التوت رقبة الحيوان ، وقد يكون الالتواء شديدا في بعض الحالات حتى أن فك الأرنب الأسفل يصبح متجها الى أعلى بأن (تلتوى الرأس) .

وجرب الأذن من الأمراض المعدية التي تأخذ دورا مزمنا في سيرها . وهو عند ما يصيب الارانب الكبيرة فانها لا تنقطع عن تعاطى غذائها ومع ذلك يصيبها الهزل تدريجا . واذا تقدم المرض ولم يعالج الحيوان فانه يفقد شهيته ، وينقطع نهائيا عن تعاطى غذائه ثم ينفق بعد ذلك . أما اذا امتد الالتهاب الى أغشية المنح فان الحيوان ينفق سريعا .

والأرانب الكبيرة تقاوم العدوى بهذا المرض بعكس الحيوانات الصغيرة التي تتأثر بالمرض بشدة و بشكل واضح .

تشخيص المرض:

لتشخيص المرض ترسل عينات من القشور والافرازات التي تكورف بداخل الأذن الى المعمل البيطرى بالجيزة لفحصها ميكروسكو بيا فان أمكن مشاهدة حشرة الجرب أو بيو يضاتها فى العينات كانت الحالة ، إيجابية الجرب .

علاج المرض:

طرق العلاج بسيطة ومتعددة وسنكنفي هنا بذكر بعضها .

تغسل الاذن جيدا بمحلول ماء الاكسچين ، وتنظف مر القشور والافرازات التي تكون بداخلها ثم يوضع بها الدهان الاتي وهو مركب من:

- ٢٠ جزء من زيت الزيتون .
- ١ جزء واحد من محلول الفينول أو الكريزول .

وقد يحتاج الأمر فى بعض الحالات لاعادة العلاج. وفى كل مرة يستعمل الدهان فيها يجب تنظيف الاذن أولا من القشور التى تكون قد انفصلت بتأثير الدهان فى أول مرة .

ويمكن أيضا استمال الأدهان الآتية :

- ۱ جزء واحد يودوفورم .
 - ١٠ أجزاء أثير .
 - ۲۵ جزه زیت زیتون .

محلول الجاسرين المضاف اليه الفينول أو الكريزول بنسبة 1./ زيت الزيتون أو زيت الخروع المضاف اليه الفينول بنسبة ٥./٠

وتوضع هذه الدهانات في الأذن بواسطة قطعة من القطن مشبعة بها ، وملفوفة على مرود رفيع من الخشب ، وتمس بها الاجزاء المصابة من الأذن كما يترك الدهان يسيل من القطنة الى داخل الاذن ، ويعاد هذا العلاج مرة في كل أسبوع ألى أن يتم شفاء الجزء المصاب .

هذا و يجب تطهير الاماكن التي ظهرت بها الاصابات ، وحرق جميع ما كان بها من قش و بقايا علف وخلافه ، خوفا من ظهور المرض مرة أخرى .

و يستعمل فى التطهير محلول مطهر قوى مثل محلول الفينول ه. / و يفضل أن يكون المطهر ساخنا وقت استعاله .

جرب الجلد

ينشأ جرب الجلد في الأرانب بفعل طفيليات خاصة صغيرة الحجم لا ترى الله بالميكرسكوب، وتعيش في طبقات الجلد وتتشابه مع طفيليات الجرب في المحيوانات الأخرى. ويوجد نوعان مهمان من جرب الجلد في الأرانب كل منهما مسبب بفعل نوع خاص من الحشرات. ولا يختلف هذان النوعان كثيرا عن بعضهما بل تكاد تكون أعراضهما واحدة. وقد يصاب الأرنب الواحد أحيانا بالنوعين معا.

تشخيص المرض - لماكانت طفيليات الجيرب تعيش في طبقات الجلد السفلي ، وتضع الأناث بيو يضاتها في شقوق الجلد حيث تفقس . فيلزم عند تشخيص هذا المرض ، أخذ عينات من القشور الجلدية للأرانب المشتبه في إصابتها ، ثم إرسال هذه العينات الى المعمل البيطرى بالجيزة و يجب عند أخذ عينات القشور أن يجك الجلد في مكان الاصابة حكا جيدا بظهر مشرط أو مبراة حتى ينزف الدم ، ثم تؤخذ العينات وتوضع في علبة صغيرة تغلق بأحكام قبل إرسالها الى المعمل . والسبب في ذلك أن القشور السطحية لا يمكن مشاهدة الحشرة فيها إذ أنها تسكن في الطبقات الجلدية العميقة .

ويجب أن يراعى عدم الاهمال فى فحص الحيوانات المشتبه فيها، وسرعة تشخيصها، واتخاذ الإحتياطات اللازمة حتى لا تنتشر العدوى الى بقية الحيوانات السليمة.

أعراض المرض - يسبب اختراق حشرة الجرب لطبقات الجلد، التهابا شديدا في الانسجة الجلدية ، مصحو با بافراز مصلي يجف على سطح الجلد، وتتكون منه القشور التي يتميز بها مرض الجرب . ويحك الأرنب مواضع الإصابة حتى يدميها و يحدث عن ذلك تقرحات جلدية قد تتقيح بفعل الميكرو بات التي على سطح الجلد .

وتبدأ الإصابة بالجرب فى معظم الأوقات على طرف الأنف فيتآكل . كما أنه يصيب جلد الشفتين ، والذقن ، والجبهة ، والآذان ، والأرجل، ثم تنتشر العدوى الى بقية أجزاء الجسم و يتساقط الشعر ، و يترك مكانه قشورا مصفرة لاصقة بالجلد . ولماكان الجرب شديد العدوى فاذا لم يبادر بعلاجه انتشر بسرعة وسبب نفوق الحيوان فى عدة أيام .

علاج المرض – علاج الجرب في الأرانب من الأمور الشاقة فضلا عما فيه من خطورة انتشار العدوى من الحيوانات المعالجة الى الحيوانات الشيمة ، السليمة . فالأفضل أن يقتصر العلاج على الحيوانات الثمينة ذات القيمة ، أما الأرانب الأخرى المصابة فيجب التخلص منها بسرعة باعدامها ودفن جثنها في حفر عميقة أو حرقها ثم تطهير الأما كن التي ظهرت بها العدوى تطهيرا جيدا بمحلول الفنيك الساخن . كما يجب أن يحرق الفش وجميع المتخلفات التي تكون في هذه الأماكن . أما الأرانب التي تكون محالطة أو مجاورة للأرانب المريضة فيجب عن لها ومراقبتها عدة أسابيع للتاكذ أو مجاورة للأرانب المريضة فيجب عن لها والطريقة السالفة الذكر .

وعند ما تكون الأرانب المريضة لها من القيمة ما يحتم علاجها ، فيجب أن يراعى وضعها في مكان صحى نتى الهواء يتخلله الضوء وأن يقدم لها غذاء جيد إذ أن ذلك جميعه مما يساعد على سرعة شفائها ، ويقص شعرها في الجهات المصابة (والأفضل قص شعر الأرنب جميعه) ثم تغسل بالصابون والماء الدافىء لكى تلين القشور ويترك الصابون على الجلد ساعة أو ساعتين يغسل بعدها بماء دافئ أيضا ، مع ملاحظة عدم الاكار من الغسيل . ويمكن أيضا تليين القشور بدعكها بزيت سمك ثم يدعك الجلد بعد ذلك دعكا جيدا بمرهم كبريتي بنسبة جزء واحد من الكبريت الى أر بعة أجزاء من الفازلين ، أو بأى مرهم آخر من المراهم المبينة بعد . ويكرر استعال المرهم كل أر بعة أو خسة أيام الى أن يتم شفاء الحيوان .

ومن بين المراهم المفيدة التي يمكن استعالها في علاج الجرب ماياتي :

(١) زهر الكبريت جزءان .

قطرات ١ جزء .

كربونات البوتاس ١ جزء .

شحم ۸ أجزاء .

(٢) زهم الكبريت ١ جزء .

صبغة اليود ١ جزء .

قطرات ۸ أجزاء .

زيت زيتون 🖈 أجزاء .

ملاحظة __ يجب على الشخص الذي يتولى دهن الأرانب المصابة بالحرب أن يدهن يديه بالمرهم جيدا بعد اتمام العملية خوفا من أن تصاب يده بالحرب لأن بعض أنواع الحرب في الحيوانات يحتمل أن ينشأ عنها عدوى خفيفة للانسان .

التواء الرقبة

تصحب الحالة المعروفة بالتواء الرقبة أحيانا مرض جرب الاذن و يأخذ فيها وضع الرقبة اتجاها مخالفا لاتجاهها، فتلتوى الى أحد الجانبين، ثم يزداد الالتواء حتى لا يقوى الحيوان على حفظ توازنه فينقلب على جنبه، وفي بعض الاصابات الشديدة يتعذر القيام على الحيوان، وينفق من عدم قدرته على تعاطى غذائه.

كا تكون هذه الاصابة أيضا نتيجة لالتهاب داخل الأذن أو بفعل نوع خاص من القراد الذي يوجد عادة في بيوت الارانب وفي القش، والحشيش، و بعض الحبوب، وغير ذلك، واذا ما تصادف وسقطت قرادة في أذن أرنب فانها تعيش داخلها وتسبب الحالة المرضية التي نحن بصددها.

علاج الحالة :

يتبع لذلك نفس العلاج الذى سبق شرحه فى مرض جرب الأذن كما يمكن أيضا استعال دهان مركب من حمض الفنيك وزيت الزيتون وصبغة الافيون مخلوطة معا بنسب بسيطة فى الجلسرين .

وعند ظهور المرض فى احدى مزارع التربيـــة يجب اختبار العلف المستعمل لغذاء الحيوانات للناكد من خلوه من القراد الخاص الذى يسبب هذه الحالة .

الإصابة بالقمل

تحدث هذه الاصابة في المزارع المهملة والتي لا يعتني بنظافتها كما تحدث أيضاً للارانب الضعيفة التي لا يقدم لهما غذاء كاف .

أسباب الاصابة ــ نوع خاص من الطفيليات الماصة للدم يعرف بالقمل و يعيش على سطح الجلد حيث تضع اناته بيو يضاتها (الصبان)الذى يعلق بالشعر بواسطة مادة صمغية تفرزها القملة . ثم تفقس البيو يضات وتخرج منها يرقة القملة من فتحة بأحد أطراف البيو يضة وتمر بعد ذلك بعدة أطوار قبل أن تصل لدرجة البلوغ ، وتبق القملة طول حياتها على جسم الحيوان وتعيش من امتصاص دمه وهى لا تقوى على البقاء بعيدا عن جسم الحيوان.

اعراض المرض : يحدث القمل فى الحيوان التهابا شديدا بالجلد ، ويحاول الحيوان أرف يخفف الألم الناشىء عن هذا الالتهاب بحك مكان الاصابة أو عضها فيزيد الالتهاب ويحمر الجدلد ويفقد الحيدوان نشاطه ، وينحل شعره ويتلبد (بالصبان) .

العلاج: يرش الأرنب المصاب بمسحوق "البيريتروم" و يمكن استعال مسحوق "كيتنج" و يترك المسحوق على الحيوان لمدة نصف ساعة ، ثم يفرش الشعر على ورقة فيتساقط عليها القمل " والصبان " وتحرق الورقة بما عليها و يكرد هذا العلاج الى أن يستأصل القمل نهائيا. و يمكن أيضا دهن الحيوان بالزيت الحار أو زيت الزيتون أو أى زيت آخر من الزيوت التي تستعمل للطهى و يترك الزيت على جلد الحيوان لمدة ساعة يغسل بعدها بالماء الدافىء والصابون وتستعمل الردة أحيانا لازالة الزيت بدلا من الغسيل. واذا لم تف هذه الطريقة لاستئصال القمل فانها تكرر بعد عشرة أيام من العلاج الأول .

الاصابة بالبراغيث

تصاب الأرانب بأنواع عدة مر البراغيث اذ أنها علاوة على براغيثها الخاصة بها ، فانها تصاب ببراغيث الكلاب ، و براغيث القطط ، وحتى براغيث الانسان تغير أحيانا على الأرانب .

وتبيض البراغيث بييضاتها بين الأوساخ المتراكمة في بيوت الحيوانات ، وتفقس البييضات في عدة أيام ، وتخرج منها دودة مستطيلة الشكل تعيش على البقايا الحيوانية ، والنباتية ، ثم تشرنق فى عدة أيام أخرى ، وتتخلص من غلافها القديم ، وتخرج من الشرنقة فى هيئة برغوث بالغ يعيش من امتصاص دم الحيوان المتطفل عليه .

العلاج: للتخلص من هذه الاصابة لا يكفى ابادة البراغيث البالغة فقط، بل يجب ابادة البييضات والديدان والشرائق (البرغوث في جميع أطواره) وذلك بتنظيف أماكن التربية تنظيفا جيدا ويرش الحيوان بمسحوق و كتنج أو مسحوق و النافتلين بنفس الطريقة المستعملة في ابادة القمل. وتطهر بيوت الأرائب بمحلول الفنيك بنسبة ١٠/٠ ويلاحظ أيضا عدم ابقاء طيور أو كلاب أو حيوانات مصابة بالبراغيث في أماكن تربية الأرانب.

الطفيليات الداخلية

تعيش هـذه الطفيليات في أنسجة الجسم الداخلية وفي تجاويف الحيوان المتطفلة عليه وهي على نومين :

البروتوزوا " .
البروتوزوا " .

طفيليات كبيرة الحجم ترى بسهولة بالعين المجردة مثل الديدان
الشريطية والخيطية .

الاصابة بالبروتوزوا (الطفيليات الميكروسكوبية)

وهى كائنات حية دقيقة الحجم وتتكون كل منها من خلية واحدة . و يوجد منها أنواع كثيرة ومع ذلك فان الأنواع المرضية للا رانب منها قليلة وأهمها طفيلية الكوكسيديا ، و بعض أنواع مر الطفيليات ذوات الكرباج (الفلاجلانا) كما توجد أيضا أنواع أخرى تعيش في الدم مثل والتريبانوسوم "وهي عديمة الأهمية في الأرانب أذ أنها لا تسبب لها مرضا .

مرض الكوكسيديا

ويعتبر من أخطر الأمراض التي تصاببها الأرانب وينشأ عن طفيلية خاصة تعيش في كبد وامعاء الحيوانات المصابة. ويندر أن يخلو منه أرنب من الأرانب الكبيرة ، وهذه لا يظهر عليها أعراض مرضية واضحة نتيجة لجملها طفيليات المرض ، ولكنها مع ذلك تفرز بييضات الكوكسيديا في برازها فتنقل العدوى منها إلى الأرانب الصغيرة الشديدة الحساسية لأخذ العدوى والتأثر بها بشكل واضح ، قد يؤدى في كثير من الحالات الى قتلها .

وتوجد ثلاثة أنواع من مرض الكوكسيديا:

- (أ) كو ئسيديا الكبد .
- (ب) كوكسيديا الأمعاء .
- (ج) كوكسيديا الأنف .

(ا) كوكسيديا الكبد:

ويطلق عليها هذا الاسم لأن الطفيليات في هذه الحالة تختار الكبد وتسكن فيه ، وتحدث به بقعا بيضاء صغيرة أشبه بالدمامل . واذا ما وصلت الطفيلية في نموها إلى درجة خاصة نفذت من الكبد إلى الامعاء مارة بقناة الصفراء ، ثم تخرج مع البراز وتكون إذ ذاك في شكل حو يصلات شديدة المقاومة المؤثرات الطبيعية ، فتبق حافظة لحيويتها مدة طويلة إلى أن تنتقل الى حيوان آخر عن طريق العلف أو في مياه الشرب الملوثة فتصيبه بالمرض . الاعراض – عند ما تصاب الأرانب بهذا المرض تأخذ في الضعف الاعراض حند ما تصاب بفقر في الدم ، وإذا ما تقدم المرض فقد الحيوان شهيته للاكل ، وهزل كثيرا وسقط شعره ، وبق كذلك لمدة شهرين أو ثلاثة أشهر وإذا لم يشف في خلالها زادت الأعراض شدة وانتهت الحالة بنفوق الحيوان .

(ب) كوكسيديا الأمعاء:

و شبه كوكسيديا الكبد وكثيرا ما تحدث الاصابة بالمرضين معا لنفس الحيوان. و سكن الطفيليات في حالة كوكسيديا الامعاء داخل خلايا الغشاء المخاطى المبطن للجهاز الهضمى، وتخرج حو يصلات الكوكسيديا مع البراز كما هو الحال في كوكسيديا الكبد.

الأعراض — ينشأ عن تجمع طفيليات الكوكسيديا في الغشاء المخاطى للامعاء ، نقط بيضاء صغيرة وينتهب تبعاً لذلك جدار المصارين ، وربما تقرح في بعض جهاته وظهرت عليه طبقة مخاطية من الافرازات ممتلئة بالطفيلات .

وتحدث كوكسيديا الامعاء في الحيوانات المصابة نفس الأعراض التي تحدثها كوكسيديا الكبد، وعلاوة على ذلك يصاب الحيوان بالاسهال وقد يأخذ المرض دورا مزمنا طويلا في الارانب الكبيرة أما في الحيوانات الصغيرة فانه يأخذ غالبا شكلا حادا وينفق الحيوان بسببه في أيام قليلة .

(ج) كوكسيديا الأنف:

وهى أقل أنواع الكوكسيديا ظهورا وتنشأ عن وجود الطفيلية في الاغشية المخاطية المبطنة للانف و يتبع ذلك رشح أنفى يجب الا يخلط بينه و بين الرشح الانفى الذى يشاهد في حالات الزكام المعدى ، المسبب عن نوع خاص من الميكرو بات الدقيقة الغير المنظورة والتي تمر بالمرشحات .

الأعراض - تتشابه اعراض هذه الحالة مع أعراض كوكسيديا الكبد ولوكسيديا الأمعاء من حيث فقدان الشهية وضعف الحيوان، وانما تمتاز كوكسيديا الأنف بما تحدثه من التهاب اغشية الانف وظهور رشح انفي سائل عند ابتداء المرض، ثم يتحول الى سائل لزج يلتصق حول طاقتي الأنف فيجعل التنفس صعبا. ومن الأعراض التي تشاهد أيضا ارتفاع في درجة حرارة الحيوان واصابت بالسعال كما انه يعطس من آن اني آخر ويتبع ذلك ضعف وهزال شديد ينتهى غالبا بنفوق الحيوان.

وربما امتدت الكوكسيديا من اغشية الانف الى اغشية الأذن الوسطى والبلعوم . وكثيرا ماتصحب كوكسيديا الانف كوكسيديا الكبد وكوكسيديا الأمعاء .

ولم يعرف بعد بالضبط الطريقة التي تصل بهـا عدوى هذه الاصابة .

تشخيص الكوكسيديا وطرق الوقاية منها

يمكن تشخيص الكوكسيديا من الأعراض التي تشاهد على الحيوانات المريضة ، ولكن لزيادة التأكد من التشخيص يجب الاستعانة بالفحص الميكروسكو بى للبراز ، والأفرازات الانفية ، للحيوانات المشتبه في اصابتها ، فاذا لاحظ صاحب الحيوانات ان ارانبه أصبحت هزيلة وخاملة ومضابة بالاسهال فيجب عليه الاشتباه فورا في اصابتها بهذا المرض ، وما عليه الالمبادرة الى أخذ عينات من براز كل حيوان وارساله الى المعمل البيطرى بالجيزة للتشخيص .

طرق الوقاية من العدوى:

تتحصر طرق الوقاية من هذا المرض في تنظيف الاماكن التي بي فيها الأرانب ، ورفع الأوساخ ، والمتخلفات منها يوميا ، ويستحسن ان تصنع أرضية البيوت في هيئة شبكة تتساقط الأوساخ من بين شقوقها أولا بأول الى وعاء خاص موضوع تحت هذه البيوت . وقد ثبت ان لهذه الطريقة فائدة كبيره للوقاية من الكوكسيديا . كما يجب ان توضع أوعية الشرب والغذاء مي تفعة قليلا عن الارضية حتى لا يتلوث ما بها من غذاء او ماء بالبراز والاوساخ ويجب تنظيف البيوت جيدا ثلاث مرات في الاسبوع على الأقل ، لأن حو يصلات الكوكسيديا التي تتساقط في براز الحيوانات المصابة تنمو اذا وجدت مكانا ملائما وتصبح في خلال يومين قادرة على احداث عدوى حددة في الحيوانات السليمة .

ويستعمل لتنظيف بيوت الارانب المياه الساخنة اذ انها اشد فتكا بحو يصلات الكوكسيديا من المحاليل المطهرة . والماء فى درجة الغليان يقتل الحو يصلات لساعته أما محلول الكريوزول بنسبة ٣ ./ فانه لا يقتلها الابعد ساعتين الى ثلاث ساعات .

وتنتقل عدوى الكوكسيديا الى المزارع النظيفة عن طريق العلف ، المأخوذ من أرض سبق أن استعمل فى تسميدها براز أرانب مصابة بالمرض والغداء الأخضر أكثر عرضة لنقل العدوى من الغذاء اليابس وذلك لأن الطفيلية لا تتحمل التجفيف أكثر من عدة أيام .

أما في المزارع المصابة فان الأرانب الكبيرة تحمل الطفيليات في أمعائها بدون أن يظهر عليها أى اعراض مرضية فتصبح بذلك منبعا ينتشر منه المرض الى الأرانب الصغيرة الموضوعة معها في مكان واحد ، ولما كانت هذه الأخيرة شديدة الحساسية لأخذ العدوى والتأثر بها لذا يلزم وضع الأرانب الصغيرة في أماكن خاصة بها بعيدة عن الأرانب الكبيرة كما يجب أيضا عزل الحيوانات المصابة أو المشتبه في اصابتها ، واعدام جثث ما ينفق منها بحرقها كما يجب حق البراز المتخلف منها .

العلاج - لما كانت طفيليات الكوكسيديا تعيش داخل الحيليا الحيوية تعذر وصول الأدوية اليها من غير إتلاف هذه الأنسجة ، ولقد عمد بعض البحاثين الى علاج هذا المرض من غير الاستعانة بالمركبات الكيميائية وذلك برفع درجة الحموضة داخل الجهاز الهضمى ، وجعله بحالة لا تسمع لنمو هذه الطفيلية . وللوصول الى هذا الغرض يعطى الحيوان المصاب اللبن أو سكر اللاكتوز .

وهناك علاج يستحق التجربة أيضا وهو عبارة عن إعطاء الأرانب المرضة ١٫٥ حبة من سلفات الكينا يوميا إلى أن تتلاشى أعراض المرض

الإصابة بالديدان

تصاب الأرانب بثلاثة أنواع من الديدان :

١ – ديدان شريطية .

٧ _ ديدان خيطية .

٣ ــ ديدان مفرطحة .

والديدان الشريطية إما أن تكون فى طورها البالغ وتوجد فى هذه الحالة بداخل القناة الهضمية ، و إما أن تكون فى دور الحويصلة وتوجد فى هذه الحالة فى أى جزء آخر من الجسم خلاف القناة الهضمية كالكبد اوالتجويف البطنى أو بين العضلات أو تحت الجلد .

وتوجد الديدان الخيطية عادة داخل القناة الهضمية كماتوجد انواع منها في الرئتين .

أما الديدان المفرطحة فتوجد عادة فى الإمعاء الدقيقة ، والكبد ، وهى قليلة الأهمية فى الأرانب المستأنسة لأنها نادرة الحدوث ولذا سنضرب صفحا عن الكلام عليها .

وتسبب الأصابة بالديدان التهابات فى الأغشية المبطنة للامعاء أو الرئتين أو غيرها ، فيصبح الحيوان المصاب بحالة ضعف وهن ال عام ، وفقر دم منا يجعله عرضة للتأثر بسمولة بالامراض الأخرى .

و يُشتد فعل الديداري على الحيوانات الصغيرة فيوقف نموها ويجعلها عديمة القيمة .

١ - الديدان الشريطية البالغة:

ويوجد منها أنواع مختلفة تسكن غالبا في الإمعاء الدقيقة ، ويختلف طولها فمنها ما يصل الى مترين ونصف متر وهي مبططة الشكل بيضاء اللورن في هيئة شريط وتتركب من عدة أجزاء (عقل) وتنتهى من أحد طرفيها برأس دقيق له أربع ممصات تساعد الدودة على الالتصاق بجدران الامعاء . وأجزاء الدودة البعيدة عن الرأس هي الأجزاء البالغة ، ويحتوى كل منها على عدد كبير من البيضات . وتنفصل هذه الأقسام عند تمام نموها عن الدودة وتمر في البراز الى خارج الجسم . ولتشخيص الاصابة بهذه الديدان يفحص في براز الحيوان المشتبه في اصابته عن القطع المنفصلة من الديدان يفحص في براز الحيوان المشتبه في اصابته عن القطع المنفصلة من الديدان يفحص في براز الحيوان المشتبه في اصابته عن القطع المنفصلة من الديدان يفحص في براز الحيوان المشتبه في اصابته عن القطع المنفصلة من الحيوانات المريضة منعا لانتشار المرض الى غيرها من الحيوانات السليمة .

وعند ما تكون الاصابة بالديدان خفيفة بمعنى ألا يوجد في الجهاز الهضمى للأرنب سوى دودة أو أكثر قليسلا فان الحيوان لا يتأثر كثيرا منها . أما في حالة الاصابة بعدد كبير من الديدان فيظهر على الحيوان اعراض الاسهال وفقر الدم ، و يعقب ذلك نفوقه .

العلاج – ينصح فى مثل هذه الاصابة باضافة مسحوق و الأريكا " الى غذاء الحيوانات بمقدار جرام واحد للا رنب الكبير، و ٢٥٫٥ من الجرام للا رنب الصغير.

الحويصلات الديدانية:

توجد بالكبد و بالتجويف البطني ، وتكون عادة من النوع ذى الرأس الواحدة (الحويصلة الواحدة تحتوى على رأس دودة واحدة فقط) وهذا هو النوع الشائع وجوده فى الأرانب ، أما النوع الذى تحتوى الحويصلة الواحدة منه على عدد كبير من رؤوس الديدان فهو نادر الحدوث ، وتوجد حويصلاته عادة تحت جلد الحيوان المصاب .

وتصاب الأرانب بالعدوى بهذه الحويصلات عند ما تتعاطى غذاء ملوثا ببراز كلاب مصابة بالديدان الشريطية . إذ أن مثل هذا البراز يحتوى على أجزاء من الديدان ملائى بالبييضات وعند ما يبتلع الأرنب هذه البييضات تفقس فى أمعائه ويخرج منها الجنين الموجود بداخلها ، ثم يخترق هذا الجنين جدار الجهاز الهضمى ، وينفذ الى أجزاء الجسم المختلفة حيث يستقر فيها ، ويكون الحويصلات الديدانية . والكلاب بدورها عند ما تأكل لحم أرانب محتو على هذه الحويصلات تصاب بعدوى الديدان الشريطية .

ويتبين من ذلك خطورة وجود الكلاب المصابة بالديدان في أماكن تربية الأرانب . واجتنابا للعدوى يجب مراعاة الآتى :

- (أ) عدم السماح بوجود كلاب ضالة اوغريبة فى أماكن تربيـــة الأرانب .
- (ب) فحص براز الكلاب الموجودة فى مزارع تربية الأرانب ، للتأكد من سلامتها من الديدان .

(ج) عدم السماح باعطاء هـــذه الكلاب لحوم الأرانب المصابة . بالحويصلات الديدانية قبل طبخ هذه اللحوم جيدا (إذ أن الغلى يقتل الحويصلات) .

وعند ما تكون الإصابة بالحو بصلات الديدانية شديدة يقف نموالحيوان المصاب وتتكرش بطنه، ولما كانت هذه الحو يضلات تصل الى التجويف البطنى عن طريق الكبد، يصاب هذا العضو الأخير بتلف كبير فى أنسجته، كا يصاب أيضا الغشاء البريتونى وكثيرا ما يؤدى ذلك الى نفوق الحيوان.

والحويصلات الديدانية ذات الرؤوس المتعددة تصيب عادة العضلات والأنسجة التي تحت الجلد كما تشاهد أيضا في عضلات القلب ، وفي نسج الرئتين وفي غير ذلك من أجزاء الجسم . ويختلف حجم هذه الحويصلات كثيرا وقد يصل بعضها الى حجم البيضة أو أكبر . وعند ما يكون موضع الإصابة تحت الجلد يصبح من السهل تشخيص المرض .

العلاج ـ لعلاج الارانب المصابة يلزم القيام بعملية جراحية لاستئصال الحويصلات التي قد تكون تحت الجلد . ولا تنتقل عدوى هذا المرض من أرنب الى آخر مباشرة بل يجب أن تأخذ الطفيلية دورتها في أمعاء الكلب ويتضح من ذلك أن إبقاء الأرانب المريضة بهذا المرض مع الأرانب السليمة لا يوجد منها أى خطورة .

٢ - الديدان الخيطية:

ومنها ما يوجد فى الجهاز الهضمى (المعدة والامعاء) ومنها ما يصيب الجهاز التنفسى (الرئتين والشعب الرئوية) وبينها تكثر الإصابة بالنوع الأول فان النوع الثانى نادر الحدوث فى الأرانب المستأنسة ولذا سنقتصر فى الكلام هنا على شرح النوع الأول منها فقط .

الديدان الخيطية في الجهاز الهضمي:

ويوجد منها أنواع كثيرة بعضها يسكن فى المعدة والبعض الآخريسكن فى الأمعاء ، وتكون فى شكل خيوط رفيعة ذات لون مائل الى البياض ، و يقرب طولها نصف بوصة وتتلخص دورة حياة هذه الديدان فيما يلى :

تضع الدودة بييضاتها في القناة الهضمية وتخرج هذه البيضات في براز الحيوانات ، وتكون في شكل بيضى ولا ترى إلا بالميكروسكوب . وتشبه البيضات من بعض الوجوه حويصلات الكوكسيديا ، الا أنها أكبر منها في الحجم ولها غلاف مفرد (غير مزدوج كما هو الحال في حويصلات الكوكسيديا). وتحتوى كل بييضة على جنين واحد (حيوان بذرى واحد) بعكس حويصلات الكوكسيديا التي يحتوى كل منها على أر بعة أكباس و بداخل كل كيس حيواني بذريين (جنينين).

ولا يمر وقت طويل على افراز البييضة من جسم الحيوان قبل أن تفقس ، ويخرج منها الجنين الصغير الذي يستمر في نموه إن وجد وسطا رطبا مناسبا ، حتى يصل في عدة أيام الى الدرجة التي يقوى فيها على إحداث العدوى اذا وجد طريقه في الغذاء أوفى مياه الشرب الى أرنب سليم . ويتطور الجنين في المعاء الحيوان حتى يصل الى دودة تامة النمو .

علاج المرض – يستعمل فى علاج الديدان الخيطية دواء يسمى Tetrachlorethylene و يعطى منه نصف سم ٣ لكل كيلو جرام مرف وزن الحيوان المعالج ، ولا يعطى الدواء إلا بعد أن يمنع الغذاء عن الحيوان

لمدّة ٢٤ ساعة ، يعطى بعدها فى غلاف جلاتينى مع الاحتراس لعدم انفجار الغــلاف فى الفم لأنه قد ينشأ بعض الخطر على حياة الحيوان من استنشاق الدواء .

الوقاية من المرض — لما كان المرض ينتقل بواسطة الغذاء الملوث ببراز الأرانب المريضة فانه يلزم للوقاية من العدوى اتباع جميع الاحتياطات التي سبق شرحها تحت مرض الكوكسيديا .

نظرة عامة فى الاحتياطات الصحية الواجب اتباعها للوقاية من الاصابة بأمراض الطفيليات على اختلاف أنواعها

يتضح من دراسةطفيا إت الأرانب ودورة حياة هذه الطفيليات، وطرق انتشارها ، ضرورة مراعاة القواعد الصحية العامة في تربية الأرانب ، وتغذيتها ، ونظافة بيوتها ، لأنها تعتبر من أهم العوامل التي تساعد على عدم انتشار أمراض الطفيليات فالغذاء الجيد ، والهواء الذي ، والضوء الكافى ، والنظافة التامة هي جميعا من المسائل المهمة التي تساعد على مقاومة الأمراض المختلفة ومن بينها أمراض الطفيليات – فحو يصلات الكوكسيديا مثلا لا تقوى على النمو في الأماكن النظيفة الخالية من القاذورات . كما أن تصميم أرضية بيوت الأرانب في شكل يجعل براز الحيوان وبوله يتساقط أولا بأول في وعاء خاص ، موضوع تحت أرضية هذه البيوت ، وكذا وضع أوعية الشرب والغذاء مرتفعة قليلا عن الأرضية ، حتى لا يتلوث ما بها من ماء

وغذاء بما يتساقط من الحيوانات من متخلفات ، كل ذلك من العوامل التي تقف في سبيل انتشار هذه الأمراض .

وفيما يلى بيان بأهم ما يجب اتباعه علاوة على ماذكر آنفا:

الزراعية التي لا تستعمل لاستتباب أغذية الارانب. وتنظيف الأوعية التي الزراعية التي لا تستعمل لاستتباب أغذية الارانب. وتنظيف الأوعية التي تتساقط فيها هذه المتخلفات بالماء الساخن في درجة الغليان. كما يجب تطهير بيوت الارانب بين وقت لآخر بالماء الساخن، أو بمحلول الكريوزوت، مع ملاحظة وصول السائل المطهر الى الشقوق وكل موضع في هذه البيوت. وفي حالة وجود اصابة بالكوكسيديا فانه يتزم اجراء التطهير مرة في كل يومين.

٧ - تخصيص أماكن مستقلة للا رانب الصغيرة ، توضع فيها بعيدة عن الأرانب الكبيرة ، و بذلك يمكننا أن نتحاشي انتقال عدوى الكوكسيديا اليها من بعض الأرانب الكبيرة التي تكون حاملة للطفيليات في أمعائها دون أن يظهر عليها أي أعراض مرضية . واذا لم تتبع هذه الطريقة انتقلت العدوى إلى الأرانب الصغيرة ، وهي شديدة الحساسية لأخذها والتأثر بها في هذه السن المبكر مما قد يؤدى الى سرعة نفوقها أو بقائها في حالة هزال وضعف دائم ، يجعلها عديمة الفائدة .

س من الضرورى جدا أن يخصص فى كل مزرعة مكان منعزل كورنتينة) تنقل اليها الأرانب المريضة أو المشتبه فى اصابتها لحين التأكد من خلوها من العدوى. و يجب أن يوضع فى الكورنتينة أيضا جميع الأرانب المشتراة حديثا لمدة أسبوعين على الأقل قبل السماح بوضعها مع أرانب المزرعة

وملاحظتها فى أثناء مدة الحجر لاحتمال ظهور أى أعراض مرضية عليها . كما تؤخذ عينات من برازها وترسل الى المعمل البيطرى بالجيزة لفحصها والتأكد من خلوها من حويصلات الكوكسيديا ، وبيو يضات الديدان . والأراب التى يتضح من فحص برازها أنها مصابة بأحد هذين المرضين أوبهما معا يجب التخلص منها بسرعة .

٤ — تخصيص أماكن نظيفة تلد أناث الأرانب فيها مع مراعاة ألا توضع الأم بها الا بعد تنظيفها مما قد يكون عالقا فيها من الأوساخ . ثم التأكد أيضا من نظافة القش الذي يستعمل في فرش هذه البيوت والا يكون قد سبق استعال هذا القش. وإذا اتبعت هذه التعليات واعتنى بتغذية الأمهات أمكننا الاطمئنان على سلامة الأرانب الصغيرة ونضمن بذلك حمايتها من الأمراض ، وتجتاز بها بأمان هذه المرحلة التي يكون فيها سريعة التأثر لأخذ العدوى وضعيفة المقاومة لها .

يجب أن لاتترك الكلاب الضالة قريبة من أماكن تربية الأرانب ، كما أنه يجب فحص برازكلاب المزرعة للتأكد من خلوه من الديدان التي قد تنتقل عدواها الى الأرانب . كما يجب عدم ابقاء الأرانب والقطط أو الطيور المصابة بالبراغيث أو القمل في أماكن التربية .

عند الاشتباه في أى مرض يجب المبادرة في أخذ رأى طبيب بيطرى الجهة وارسال العينات اللازمة للتشخيص الى المعمل البيطرى بالجيزة .

والاحتياطات السابقة فضلاعن أنها تساعد على مقاومة واستئصال أمراض الطفيليات فإن لها أيضا فائدة كبيرة في مقاومة الأمراض الميكروبية .

الأمراض الميكروبية وبعض الأمراض الأخرى

تصاب الأرانب بعدد من الأمراض الوبائية التي تنشأ بفعل ميكروبات خاصة ، سواء أكانت هذه الميكروبات العامل الريئسي المسبب للرض أم العامل الثانوي فيه . ويعتبر علاج الحيوانات المصابة بأمراض معديه من المحاولات العقيمة إلا اذا كان عدد أرانب المزرعة قليلا جدا ، وحتى في مثل هذه الحالات فانه يشك أيضا في قيمة العلاج .

تشخيص الأمراض المعدية:

يقوم المعمل البيطرى بالجيزة التابع لوزارة الزراعة باجراء هذا التشخيص عانا فاذا كانت المزرعة قريبة من المعمل فالأفضل ان يرسل البه أرنب مريض أو أرنب نافق على شرط أن ترسل الجئة بعد نفوق الحيوان مباشرة ، وقبل أن يدب التعن فيها فتختفى بذلك معالم المرض أما اذا كانت المزرعة في جهة بعيدة عن المعمل فالأفضل الاستعانة بمفتش بيطرى لمعاينة الحالة وأخذ العينات اللازمة بمعرفته وارسالها الى العمل وإذا تعذر هذا أيضا فما على صاحب المزرعة الاأن ينتزع عظمتى الساق للا رئب النافق ، و بعد أن يجردهما مما عليهما من اللم يلفهما جيدا و يرسلهما إلى المعمل بطريق البوستة . كما يمكنه أيضا أن ينتزع قلب الارنب النافق ، ورئتيه وطحاله ، وقطعة من كبده ، ويضعها جميعا داخل زجاجة صغيرة ذات في واسع تكون قد غسلت جيدا بالماء الساخن في درجة الغليان . ثم يحكم قفل الزجاجة ولفها ، و يرسلها الى المعمل البيطرى بطريق البريد مع مذكرة بسيطة عن وصف الحالة والأعراض التي ظهرت عليها وعدد أرانب المزرعة وشدة سير المرض ودرجة انتشاره بينها . ويقوم عليها وعدد أرانب المزرعة وشدة سير المرض ودرجة انتشاره بينها . ويقوم

المعمل البيطرى عند وصول العينات اليه باجراء فحصها وتشخيص الاصابة ثم يرسل النتيجة الى صاحب الحيوان مصحوبة بالتعليمات والاحتياطات ، الواجب اتباعها . وفيا يلى بيان لأهم هذه الأمراض :

مرض التسمم الدموى في الأرانب

مرض التسمم الدموى فى الأرانب ، من الامراض المعدية الحادة التى تصيب الأرانب ، و ينشأ بفعل ميكروب خاص من فصيلة الميكروبات الباستورية . وهو مرض قاتل سريع الانتشار عن طريق المخالطة . وينفق الحيوان المصاب به فى خلال أربع وعشرين الى ست وثلاثين ساعة . وأحيانا يأخذ المرض شكلا مزمنا مصحوبا بظهور خراجات (دمامل) فى أماكن مختلفة من جسم الحيوان .

أعراض المرض:

يصاب الحيوان بارتفاع في درجة حرارته (حمى) تكون مصحوبة باسهال أحيانا ودوخة يعقبها النفوق . وفي بعض المزارع التي تكون أرانبها مصابة بمرض الزكام المعدى قد ينفق بعضها بميكروب مرض التسمم الدموى كمامل ثانوى .

الصفة التشريحية :

لا تظهر غالبا أى اعراض تشريحية واضحة على الحيوان النافق ، سوى النهاب شديد فى القصبة الهوائية قد يكون مصحو با بنزيف دموى فى الأنسجة الداخلية للجسم ، وكذا بالتهاب فى الأمعاء واحتقان بالرئتين .

علاج المرض:

لما كان هذا المرض يتخذ في معظم الأحيان سيرا حادا فالأفضل اعدام الأرانب المريضة به ثم حقن جميع أرانب المزرعة بالمصل المضاد لهذا المرض والذي يحضر في المعمل البيطري ويصرف منه مجانا . ويجب بعد ذلك تطهير البيوت تطهيرا جيدا . وهذه الاحتياطات كافية لايقاف المرض . ويمكن أن يعاد حقن الارانب باللقاح المضاد للتسم الدموى في مدة أسبوع من حقنها بالمصل . وهذا اللقاح يحضر ويصرف أيضا من المعمل البيطري بالجيزة .

الزكام المعدى فى الأرانب

وهو من الأمراض المعدية التي تصيب الأرانب وتكون مصحوبة بالتهاب في الأغشية المخاطية المبطنة للجهاز التنفسي (الأنف ، والحنجرة ، والقصبة الهوائية ، والرئتين ، وتجاويف الرأس المتصلة بالأنف) وقد أمكن عزل نوع من الميكروبات الحاصة من الحالات المصابة بهذا المرض وان كان لم يثبت بعد بصفة قاطعة ان كان هذا النوع من الميكروبات المعزولة هو العامل الأساسي المسبب المرض .

أعراض المرض - تاخذ العدوى فى الغالب سيرا مزمنا فيظهر على الأرنب رشح من أنفه كما يعطس وينحبس تنفسه و يحك أنفه بأرجله الأمامية فيتلطخ فمه بالأوساخ و بما يلتصق عليه من رشح الانف . وعند ما يتقدم المرض يفقد الأرنب شهيته للاكل و يهزل بشكل واضح وقد يعقب ذلك نفوقه . كما أن بعض الحيوانات المريضة قد تسترد صحتها وتشفى نهائيا من

المرض فى عدة أيام ، وتظهر بعض الأرانب مقاومة لهـذا الموض فلا تتأثر به بشكل واضح ولا يشـاهد عليها سوى الرشح الأنفى فقط دون بقيـة الأعراض الأخرى .

وأحيانا يأخذ المرض شكلاحادا مصحو با بحدوث رشج صدرى والتهاب رئوى ينفق الحيوان بسببه في قليل من الأيام .

وقد يظهر على الأرنب المصاب بعض الخراريج (الدمامل) الجلدية التى تختلف من حجم الحمصة الى حجم البيضة . وتحتوى هذه الدمامل على مادة صديدية متجبنة صفراء .

العلاج – لم يعرف بعد علاج لهذا المرض . و يجب عند ظهوره فى إحدى المزارع و بعد التأكد من تشخيصه أن تعدم جميع الحيوانات المريضة وتحرق جثنها ثم تطهر الأماكن تطهيرا جيدا .

الالتهاب الرئوى

وكثيرا ما تصاب الأراب بمرض الالتهاب الرئوى نتيجة لتعرضها للتغييرات الفجائية في درجة حرارة الجو وللتيارات الهوائية الباردة. وهو مرض قاتل يقضى على الحيوان في يومين الى أربعة أيام. وقد ينشأ المرض عن رطوبة الأماكن التي تربى فيها الأرانب وعن عدم توفر الاستراطات الصحية فيها . كما يصحب المرض أيضا بعض الأمراض المعدية الأخرى .

اعراض المرض — يصاب الحيوان ذوخة ويمتنع عن الأكل و ينفس بصعو بة وترتفع حرارته وتتساقط الدموع من عينيه وقد يصاب أيضا برشح أنفى لزج .

وعند إجراء الصفة التشريحية على الأرانب النافقة يشاهد احتقان شديد بالرئتين حتى ان بعض أجزائها يصبح متكبدا .

علاج المرض — لما كان هذا المرض يسبب نفوق الحيوان المصاب به فى وقت قصير فقد أصبح علاج مثل هذه الحالات لا يجدى نفعا . ولذا فمن الواجب عند ظهور المرض إتخاذ الاحتياطات التى تتبع فى الأمراض المعدية الأخرى والتى سبق شرحها ، كما يجبوضع الأرانب فى أماكن صحية يتخالها ضوء الشمس وتكون خالية من الرطوبة .

السل الكاذب في الأرانب

ينشأ هذا المرض يفعل ميكروب خاص يحدث فى جسم الحيوان المصاب به آفات تشريحية مشابهة لما يحدث فى حالات مرض السل ، ولو أن ميكروب هذا المرض يختلف بالمرة عن ميكروب مرض السل .

أعراض المرض — يشاهد على الأرنب المصاب ضعف وهزال عام. فلا يقوى على الحركة الا بصعوبة و يفقد شهيته و يتنفس أيضا بصعوبة . والمرض بطىء في سيره و يأخذ وقتا طو يلا ينتهى غالبا بنفوق الحيوان المصاب . الأعراض التشريحية – يشاهد عند اجراء الصفة التشريحية على الأرانب النافقة وجود درنات صغيرة بيضاء اللون متجبنة القوام منتشرة في نسيج الكبد والرئتين والطحال. وتصاب الكلى أحيانا بهذه الدرنات .

العلاج — لم يعرف بعد علاج لهذا المرض . ويجب اعدام الأرانب المريضة به ونقل السليم الى حظائر مستوفاة للشروط الصحية واتباع طرق التطهير التي سبق شرحها .

وقد يصعب على الشخص العادى التفرقة بين هذا المرض ومرض السل الحقيق ، وكذا مرض الكوكسيديا ، ولأجل التأكد من التشخيص يجب الالتجاء الى المعمل البيطرى وارسال العينات اللازمة اليه لفحصها والافادة بالنتيجة .

عسر الهضم

وينشأ عن تعاطى الحيوانات كميات كبيرة من الغذاء كما أن التغيير الفجاى في نوع الأغذية التي يتعاطاها الحيوان تعتبر من الأسسباب التي تؤدى أيضا الى الاصابة بعسر الهضم . وحفظ الأرانب في أماكن باردة رطبة لا تتوفر فيها شروط التهوية يجعلها أيضا سهلة التعرض للاصابة بهذا المرض .

أعراض المرض – تنحصر فى فقدان الشهية والاضطراب والمغص، وقد يصحب ذلك الاسهال وفى الحالات الحادة يشاهد تساقط اللعاب من فم الحيوان المصاب .

العلاج – يمنع الغذاء عن الحيوان لمسدة ٢٤ ساعة ثم يعطى له بعدها الماء فقط لمدة ٢٤ ساعة أخرى ، و بعد ذلك تعطى الأغذية الخفيفة لعدة أيام .

و يمكن اعطاء الحيوان المصاب مقدار نصف جرام من بيكربونات الصودا مذابة فى نصف ملعقة من الماء الدافىء ، وفى حالة وجود اسهال فالأفضل منع اعطاء أغذية خضراء والاكتفاء بمغلى الشعير .

الإسهال

يشاهد الاسهال على الأرانب عند اصابتها ببعض الأمراض المعدية وكذا ببعض أمراض الطفيليات المعوية . ويكون الاسهال مرضا قائما بذاته في الأرانب الصغيرة بنوع خاص و يصيبها عند تعرضها لتقلبات جوية فجائية كا أن حفظ الأرانب في أما كن رطبة وغير صحية أو إعطائها كيات كبيرة من الأغذية الخضراء أو الدريس أو الحبوب المتعفنة ، كل ذلك من الأسباب التي تجعل الحيوانات عرضة للاصابة بهذا المرض .

أعراض المرض – ظهور إسهال مائع ذى رائحة كريهة يكون مصحوبا بضعف وهبوط للحيوان المصاب . علاج المرض — ينقل الحيوان المريض الى مكان صحى نظيف و يوضع له فرش من القش الناشف أو النشارة . و يمنع عنه الغذاء الأخضر و يعطى بدلا منه الأرز المسلوق أو اللبن الفرز كما يعطى الدواء الآتى :

تحت نترات البيزموث (۱) Bismuth Subnitrate من ٣ الى٦ حبات .

بيكربونات الصودا (۲) Sod. bicarbonate من ه الى ١٠ حبات .

تذاب هذه الجرعة فى قدر ملعقة صغيرة من الماء الدافئ وتعطى للأرنب مرتين فى اليــوم . وعند انقطاع الاسهال يعطى الحيــوان غذاءه العادى تدريجا .

الامساك

وهو مرض نادر الحدوث فى الأرانب ، و يصيب منها الحيــوانات التى تعطى كميات كبيرة من الأغذية المركزة كالحبوب ، ولا تعطى لها بجانب ذلك غذاء أخضر بالمرة وان أعطى فيكون بكيات قليلة .

وفى بعض الأحيان يبتلع الحيوان الشعر مختلطا بغذائه و يتجمع هذا الشعر فى أمعائه و يكون كرة قد تسد القناة الهضمية .

والتعرض الفجائى لبرودة الطقس قد يحدث ضعفا فى عضلات الامعاء يترتب عليه حدوث الامساك .

⁽¹⁾ Bismuth subnitrate (7) Sodium becarbonate

أعراض المرض : يصاب الحيوان بالخمول ويفقد شهيته ويأخذشكلا متكورا فى موقفه ، واذا تبرز كان برازه عبارة عن قطع صغيرة جافة متماسكة ومغطاة بطبقة مخاطية .

علاج المرض : يجب تغيير غذاء الحيوان والاكثار من اعطائه الأغذية الخضراء . و يعطى الأرنب المصاب من ملعقة إلى ملعقتين شاى من زيت الخروع، أو من ربع الى نصف ملعقة شاى من الملح الانجليزى المذاب في قليل من الماء .

هذه هي أهم الأمراض التي تصيب الأرانب وقد رأينا الاكتفاء بذكرها دون بقية الأمراض الأخرى القليلة الأهمية أو التي لا تصيب سوى الارانب البرية . وعسى أن يجد مربو الأرانب في هـذه العجالة بعض الفوائد التي يستعينون بها على معرفة ومقاومة الأمراض التي تصيب حيواناتهم .

الطبعة الامينة ٢٢٦٢ - ١٩٣٥ - ٢٠١٢

